SPIXIANA	20	3	271–276	München, 01. November 1997	ISSN 0341-8391

Microtendipes schuecki, eine neue Art der *numerosus*-Gruppe aus Thailand

(Insecta, Diptera, Chironomidae)

Friedrich Reiss

Reiss, F. (1997): *Microtendipes schuecki*, a new species of the *numerosus* group from Thailand (Insecta, Diptera, Chironomidae). – Spixiana **20/3**: 271-276

The male adult of *Microtendipes schuecki*, spec. nov. is described from northern Thailand and identified as a member of the *numerosus* group of species whose diagnostic characteristics are discussed. The female adult is not reliably associated, the pupa and larva are unknown.

Dr. Friedrich Reiss, Zoologische Staatssammlung München, Münchhausenstraße 21, D-81247 München, Germany.

Einleitung

Obwohl weltweit verbreitet, hat die mäßig artenreiche Gattung *Microtendipes* Kieffer, 1915 ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Holarktis, Afrotropis und Orientalis. Schon jetzt lassen sich, auch ohne die ausstehende Gattungsrevision, mehrere Artengruppen mit jeweils mehreren Arten unterscheiden. Eine dieser Gruppen soll hier, im Vorgriff auf eine umfassende Bearbeitung, *numerosus*-Gruppe genannt und im folgenden definiert werden. Der Name wurde nach *Microtendipes numerosus* Lehmann, 1979 gewählt, ein aus dem Kivu-Gebiet in Nordost-Zaire beschriebenes Taxon.

Weitere Vertreter dieser Artengruppe fanden sich inzwischen in der Osttürkei, Nordindien, Sri Lanka, Nepal, Thailand, Südwest-China, Sabah auf Borneo, den Philippinen und in Südafrika.

Microtendipes schuecki, spec. nov.

Typen. Holotypus: 1♂ Imago, Nord-Thailand, Doi Inthanon, Bang Khun Klang, 1.200 m NN, 98°32'E, 18°32'N, 8.-22.1.1991, Lichtfang, leg. H. Malicky. – Paratypen: 5♂♂ Imagines vom locus typicus (10.-17.10.1989; 21.-28.11.1989; 14.-21.8.1990; das Typenmaterial befindet sich als 6 Euparal-Dauerpräparate in der Zoologischen Staatssammlung München.

Weiteres Material. 2♀, nicht sicher zugeordnete Exemplare vom locus typicus 8.-22.1.1991 (Zoologische Staatssammlung München).

Differentialdiagnose. *Microtendipes schuecki* unterscheidet sich als ♂ Imago von *M. numerosus* (in Klammern), dem einzigen bisher beschriebenen Vertreter der *numerosus*-Gruppe in folgenden Merkmalen: Acrostichalsetae fehlen (meist 3-4 vorhanden); Vorderfemur und ta_1 aller Beine ohne medianen dunklen Ring (mit Ring); ta_4 an P_I apikal breit dunkel (schmal dunkel); Flügel in r_{4+5} mit 2, in m_{1+2} mit 1 dunklen Flecken (genannte Flügelzellen mit je 3 dunklen Flecken); an ohne dunklen Fleck (mit Fleck); besonders Abdominaltergite III und IV mit dunklem, T-förmigem Muster (Tergite II-VII mit anteriorem, schmalem, dunklem Querstreifen); obere Volsella apikal spitz zulaufend (gerundet); mediane Volsella nicht vorstehend (als deutlicher Lobus ausgebildet); untere Volsella in der apikalen

Hälfte keulig verbreitert (kaum verbreitert); Gonostylus distal ohne Konzentration von Setae (mit 3-4 pinselförmig konzentrierten Setae).

Dem Vergleich liegt die Typenserie von *Microtendipes numerosus* aus der Zoologischen Staatssammlung München zugrunde.

Beschreibung

Imago ♂

Färbung in Alkohol gelbbraun mit dunklerer Thorax- und Flügelzeichnung. Fast alle Beinglieder, zum Teil auch mehrfach, dunkel geringelt. Abdominaltergit I und II hellbraun, III und IV (V-VI) mit T-förmigem dunklem Muster (Abb. 3).

Kopf. Länge der Palpenglieder 2-5 in µm (Holotypus): 35, 114, 216, 252. AR=1,03-1,12 (n=2). Frontaltuberkel fehlen.

Thorax. Dorsocentralsetae 10-13 (M=11,4; n=5), uniserial stehend; Acrostichaelsetae o; Praealarsetae 2-3 (M=2,5; n=6); Scutellarsetae 21-25 (M=23,3; n=4). Laterale Vittae braun, ebenso gefärbt ein medianer Querstreif des Scutellums, das Postnotum, das anteriore Anepisternum, das Epimeron II sowie ein medianer Querstreifen auf dem Praeepisternum (Abb. 2a).

Flügel. Länge 1,9-2,0 mm (M=1,95; n=4). Gefleckt, jeweils 1 dunkler Fleck proximal und distal in r_{4+5}, in m_{1+2} im distalen Anschluß an RM, proximal und distal in m_{3+4} sowie unter FCu; außerdem ist FCu und die Region um RM verdunkelt (Abb. 1). Anallobus mäßig ausgebildet, Squama mit 10-14 (M=1,95; n=4) langen Setae. Flügelmembran ohne Setae. R, R_1, distale Hälfte von R_{4+5} uniserial mit Setae besetzt. C endet deutlich distal des Endes von M_{1+2}. R_{2+3} endet im proximalen Drittel des Abstandes zwischen den Enden von R_1 und R_{4+5}.

Beine. Alle Beinpaare mit schmalen, distalen dunklen Ringen an fast allen Gliedern. Ausnahme sind die Tibien aller Beine, die zusätzlich einen basalen dunklen Ring besitzen sowie der weitgehend dunkle ta_4 aller Beine und die komplett hellen ta_5.

Länge der Beinglieder in µm (Holotypus; ta_2-ta_5 an P_I von Paratypus 2):

	fe	ti	ta_1	ta_2	ta_3	ta_4	ta_5
P_I	900	960	1080	540	495	495	165
P_{II}	1080	850	600	270	210	135	90
P_{III}	1200	930	885	510	375	225	105

Sensilla chaetica nicht zu erkennen, jedoch haben die Tarsenglieder generell zahlreiche Setae verloren. Femur von P_I (Abb. 1b) mit 2 Reihen senkrecht abstehender oder leicht proximalwärts gerichteter starrer, kräftiger Setae.

Hypogygium (Abb.2). Analspitze lang, schlank konisch, apikal abgestutzt, lateral in der basalen Hälfte mit 2-4 (M=3,5; n=4) eng anliegenden langen Setae bestanden. Analtergit mit breiten, median getrennten Bändern, an deren Ende 2-3 mediane, lange Setae, zum Teil in hellen Feldern, stehen. Die lateralen Analtergitsetae reichen weit auf den Distalteil des Analtergits hinauf und umschließen die Basis der Analspitze komplett.

Obere Volsella schlank, fast querstehend, apikale Hälfte verbreitert, distal zugespitzt; basallateral mit einem kräftigen, gerundeten Lobus, der mit 3-5 (M=4,1; n=7) Setae bestanden ist, Distalteil des Lobus mit Mikrotrichien. Distalteil der oberen Vorsella lappig ventralwärts gebogen, basalmedian ein ventraler Tuberkel mit langer Seta.

Mediane Volsella nicht vorstehend; sie besteht bei *M. schuecki* aus 4-7 kräftigen, eng zusammenstehenden Setae.

Untere Volsella relativ kurz, median verengt und distal keulig verbreitert; der dorsalwärts weisende Keulenkopf trägt zahlreiche Setae und ist mit Mikrotrichien besetzt. Basalteil der unteren Volsella fast nackt, mit Ausnahme einiger medianwärts gerichteter Mikrotrichien.

Gonocoxit basalmedian mit 5 geschwungenen Setae. Distalmediane Kontur durch einen dunklen Skleritstreifen verstärkt.

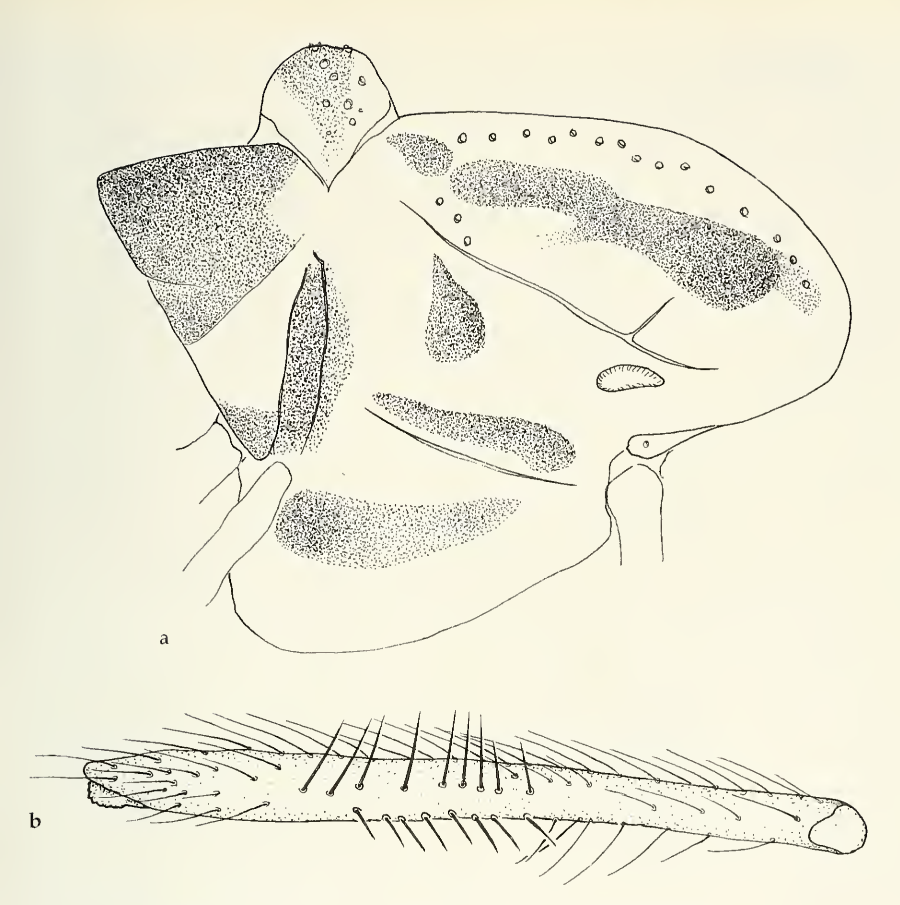


Abb. 1. *Microtendipes schuecki*, spec. nov. **a.** Thorax lateral. **b.** Vorderfemur lateral.

Gonostylus kurz, leicht medianwärts eingeschlagen und in der distalmedianen Hälfte gleichmäßig mit mittellangen Setae besetzt.

Sternapodem mit mäßig breitem Mittelteil, der sich lateralwärts kräftig verbreitert.

Imago ♀. Zwei vermutlich zu *M. schuecki* gehörige Exemplare liegen vor.

Puppe und Larve. Unbekannt.

Etymologie. Die neue Art ist Herrn Florian Schück sen., Nürnberg, von seinem Sohn Florian zum 70. Geburtstag gewidmet. Die damit verbundene finanzielle Zuwendung hilft der Zoologischen Staatssammlung München in vorbildlicher Weise, ihren wissenschaftlichen Aufgaben im Bereich der Taxonomie gerecht zu werden.

Systematische Stellung. Wie schon früher erwähnt, gliedert sich die Gattung *Microtendipes* in mehrere gut definierbare Artgengruppen (Pinder & Reiss 1983). Die *numerosus*-Gruppe, zu der momentan nur 2 beschriebene Arten, *M. numerosus* und *M. schuecki* gehören, hat eine weitgehend palaeotropische Verbreitung und weicht in mehreren Merkmalen deutlich von den vorwiegend palaearktisch, resp. holarktisch verbreiteten Vertretern der *pedellus*-Gruppe ab.

Charakteristische diagnostische Merkmale, denen teilweise auch phylogenetische Bedeutung zukommt, sind für die ♂ Imagines der *numerosus*-Gruppe: Auffällig hell-dunkel gefärbt, mit zahlreichen

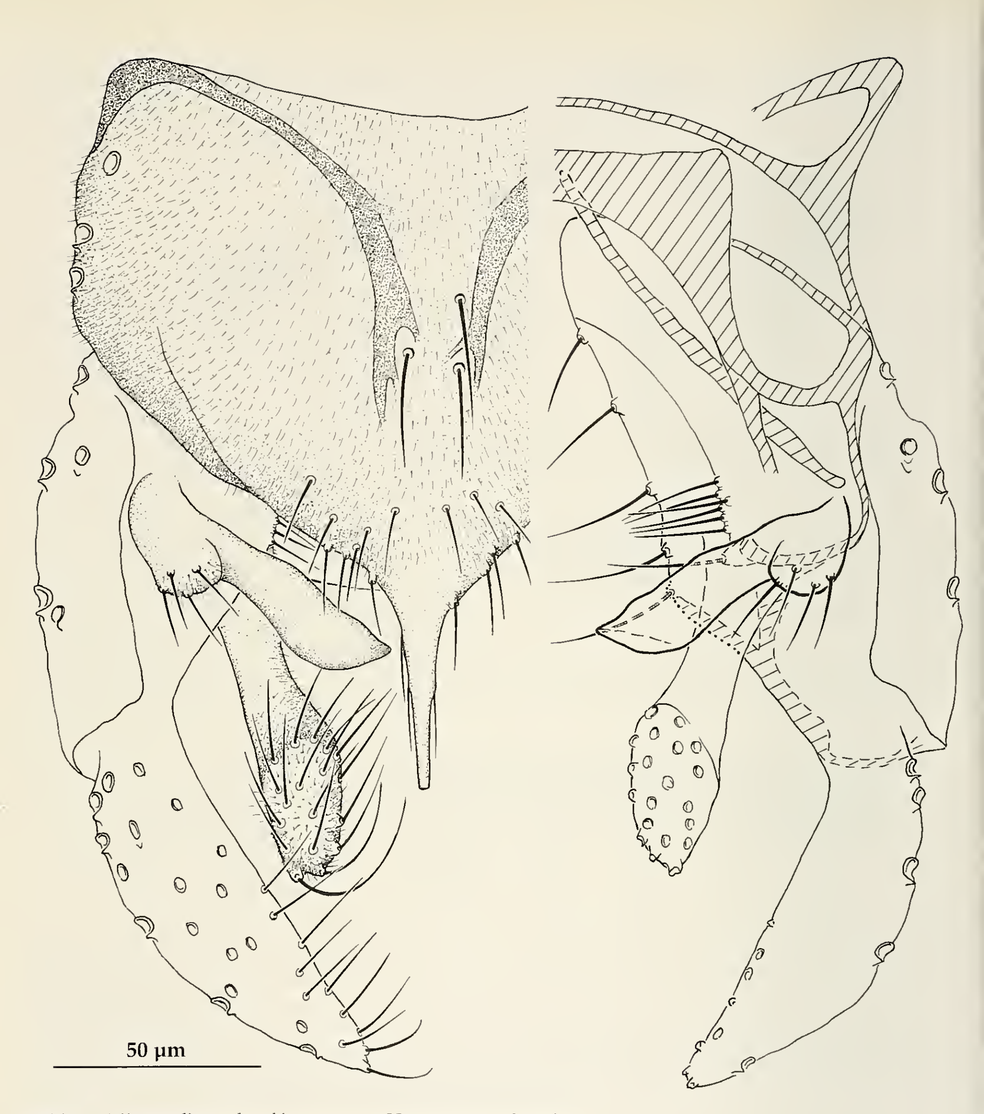


Abb. 2. *Microtendipes schuecki*, spec. nov. Hypopygium dorsal.

dunklen Thorax- und Flügelflecken sowie zum Teil mehrfach geringelten Beingliedern; Analspitze des Hypopygiums lang, schlank konisch, lateral mit mehreren eng anliegenden, langen Setae bestand, distal abgestutzt; obere Volsella mit typischem basallateralem Lobus, der mit langen Setae und Mikrotrichien versehen ist; mediane Volsella entweder ein mit Setae bestandener, unterschiedlich stark ausgebildeter Lobus oder nur durch eine Gruppe eng zusammenstehender Setae repräsentiert.

Da nur von *M. numerosus* Puppen und Larven vorliegen, kann derzeit bei den Jugendstadien keine bindende Aussage über Gruppenmerkmale gemacht werden. Die Puppe läßt jedoch im Bereich des Frontalapotoms, bei der lateralen Chaetotaxie des Abdominaltergits V, die Larve am Mentum solche Merkmale vermuten.

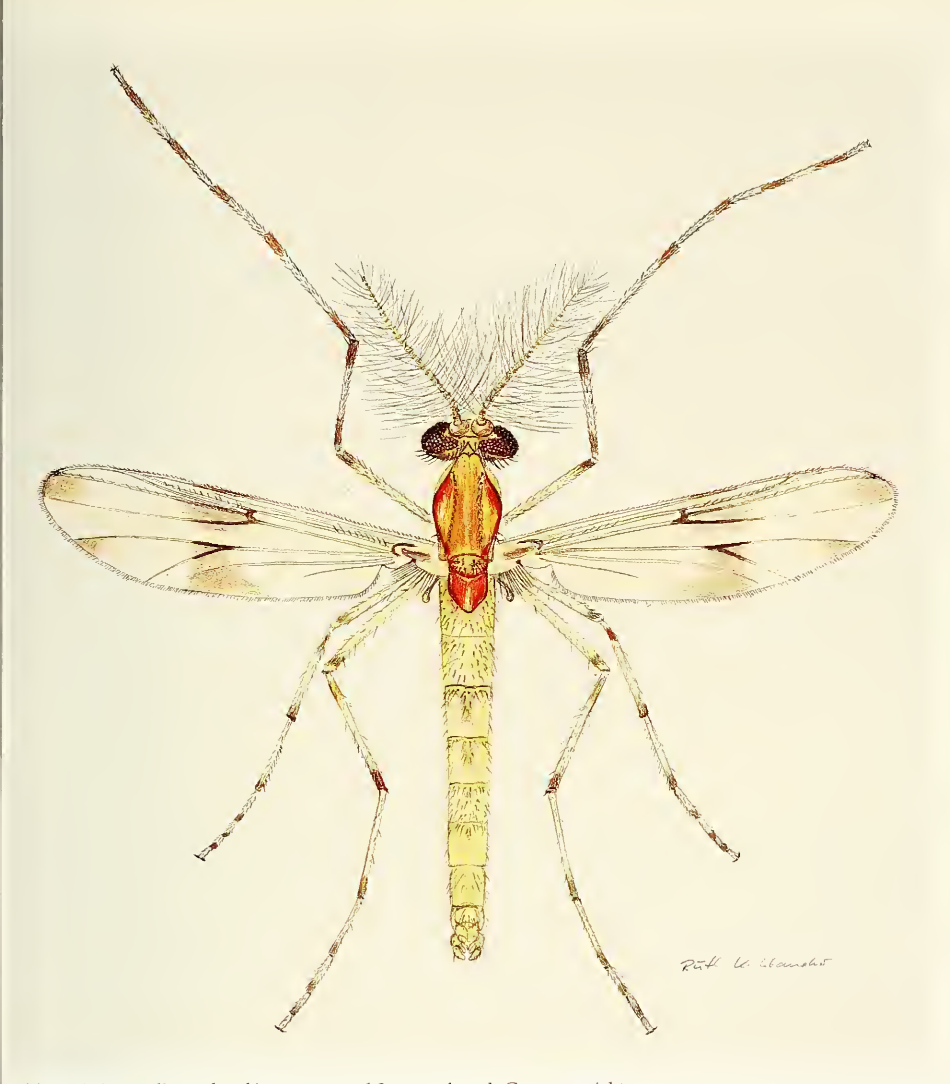


Abb. 3. *Microtendipes schuecki*, spec. nov. ♂ Imago, dorsal, Gesamtansicht.

Bemerkungen. Bei der Untersuchung eines Paratypusexemplars von *Kribiocosmus tumulus* Dutta & Chaudhuri, 1995 aus Westbengalen, Indien, zeigte sich, daß diese Art der Gattung *Microtendipes* angehört. Der Erstnachweis von *Kribiocosmus* aus der Orientalis wird damit hinfällig, und die Gattung bleibt weiterhin ausschließlich afrotropisch verbreitet. *Microtendipes tumulus*, comb. nov. besitzt, wie die meisten Gattungsvertreter, am Vorderfemur abstehende, zum Teil körperwärts gerichtete kurze, kräftige und starre Setae. Außerdem sind im Kontrast zur Originalbeschreibung am Hypopyg mehrere lange mediane Analtergitborsten vorhanden, am Flügel ist die FCu und die RM-Region verdunkelt, und das Schüppchen der Vordertibia ist ungespornt.

Danksagung

Herrn Priv.-Doz. Dr. Hans Malicky danke ich für die Bereitstellung eines sehr umfangreichen Lichtfallenmaterials aus Thailand, dem auch die behandelte Art zugehört. Frau Ruth Kühbandner sei für die Anfertigung der Farbabbildung herzlich gedankt.

Literatur

Dutta, T. K. & P. K. Chaudhuri 1995. First record of genus *Kribiocosmus* Kieffer from the Oriental Region, with description of *K. tumulus* spec. nov. from India (Insecta: Diptera: Chironomidae). – Reichenbachia **31**: 93-96

Lehmann, J. 1979. Chironomidae (Diptera) aus Fließgewässern Zentralafrikas (Systematik, Ökologie, Verbreitung und Produktkionsbiologie). Teil I: Kivu-Gebiet, Ostzaire. – Spixiana Suppl. **3**: 1-144

Pinder, L. C. V. & F. Reiss 1983. The larvae of Chironominae (Diptera: Chironomidae) of the Holarctic region – Keys and diagnoses. – Ent. scand. Suppl. **19**: 293-435